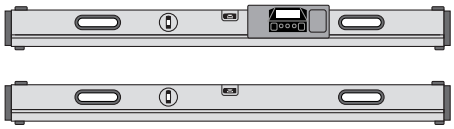
Digital FAULT CHECK LEVEL & FAULT CHECK LEVEL

検査用　施工用

Digital&FAULT CHECK LEVEL

デジタル&フォルトチェックレベル

■デジタルフォルトチェックレベル・施工用1500㎜
■デジタルフォルトチェックレベル・施工用2000㎜
■デジタルフォルトチェックレベル・検査用1500㎜
■デジタルフォルトチェックレベル・検査用2000㎜
■フォルトチェックレベル・施工用1500㎜
■フォルトチェックレベル・施工用2000㎜
■フォルトチェックレベル・検査用1500㎜
■フォルトチェックレベル・検査用2000㎜



取扱説明書

このたびは、「フォルトチェックレベル」をお買い求め頂き、誠にありがとうございます。
ご使用の前に、正しく安全にお使いになるため、この「取扱説明書」を必ずお読み下さい。そのあと大切に保管して、必要な時にお読み下さい。

もくじ

①特徴
②用途
③取扱上の注意
④各部名称
⑤デジタル部の名称
⑥水平・垂直検査の技術的基準
⑦仕様
⑧デジタルの使用方法
⑨任意ゼロの設定・解除
⑩気泡管の使用方法
⑪デジタル部の校正
⑫気泡管の調整
⑬乾電池の交換
⑭アフターサービス

1 特　徴

- 住宅品質確保促進法に対応した高精度気泡管仕様です。
- 検査成績表・検査証明書・検査成績表の発行が出来ます。
- 気泡管は施工用：1.5/1000 ・3/1000 、検査用：3/1000 ・6/1000 の傾斜が測定出来ます。
- 垂直気泡管は正面測定出来ます。
- デジタル表示は立上り・角度・勾配を測定できます。
- 任意位置をゼロ設定・解除できます。
- デジタル表示は自動反転します。
- シグナル音を水平・垂直（任意位置設定モードも）で鳴ります。
- シグナル音は水平・垂直に近づくとまた、左右で変化して知らせます。
- ホールド機能付です。
- 乾電池の交換を表示します。
- 電源自動オフ（6分後）機能付です。
- 大型デジタル表示です。
- 垂直は正面測定出来ます。
- 精度の調整機構付です。
- サイドプロテクター付と樹脂製測定端子で床や壁を傷つけません。
- 蓄光付で明るい所で光を蓄積して暗い所で数分間発光します。
- 取手付です。
- ソフトケース付です。

2 用　途

- 住宅品質確保促進法に対応した床と壁・柱の施工と検査に用います。

3 取扱上の注意

❗ご使用前に、この取扱上の注意をよくお読みの上、正しくお使い下さい。

❗ここに示した注意事項は、重大な内容を記載していますので、必ず守って下さい。

表示と意味は次のようになっています。

⚠ 警告	誤った取扱いをした時に、死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。
⚠ 注意	誤った取扱いをした時に、状況によっては重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。

本文中に使われる“図記号”は次のようになっています。

⚠ 用心して下さい。

🚫 絶対に行わないで下さい。

❗ 必ず指示に従って下さい。

⚠ 警告

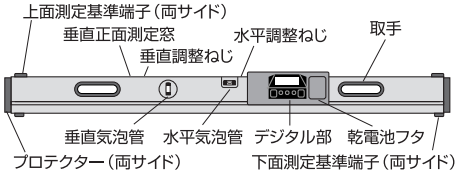
- 気泡管の破損等による液漏れで、目に入った場合は清浄な水で洗眼し、眼科医の手当てを受けて下さい。
- 気泡管の破損等による液漏れで、皮膚に付いた場合は付着した衣類を脱ぎ、触れた部分を多量の水及び石鹸で洗い流して下さい。
- 幼児の手に届かない所に、保管して下さい。

⚠ 注意

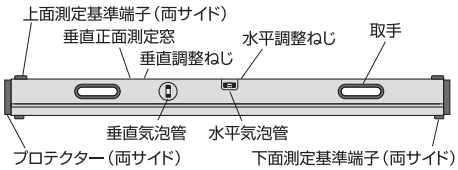
- 衝撃や振動を与えないで下さい。校正・調整が必要になります。
- 濡らさないで下さい。表示部・回路が使用出来なくなります。
- 絶対に分解しないで下さい。表示部・回路が使用出来なくなります。
- 長時間、使用しない時は、乾電池をはずしておいて下さい。乾電池による腐食が発生し、使用出来なくなります。
- アルミ製の本体は通電します。感電します。
- ご使用後は専用ソフトケースに収納して下さい。キズ・破損の防止です。
- 使用温度は、−5℃〜50℃です。
- 保管温度は、−20℃〜60℃です。
- 測定開始前に必ず、使用方法で記載された、精度確認を行って下さい。
- 測定面以外で使用しないで下さい。
- 精度／感度の表示を確認して使用して下さい。

4 各部名称

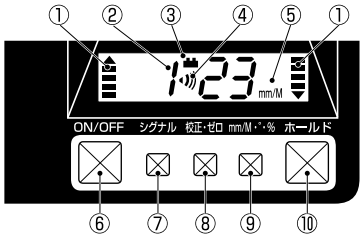
■デジタルフォルトチェックレベル



■フォルトチェックレベル



5 デジタル部の名称・機能



表示
①水平・垂直方向矢印
②立上り・角度・勾配表示
③電池交換
④シグナル音
⑤単位表示

ボタン
⑥ON／OFF…電源を入／切
⑦シグナル
…シグナル音を入／切
⑧校正・ゼロ
…⑩校正とゼロ設定
⑨mm／M・°・%
…立上り・角度・勾配の切替
⑩ホールド
…表示の保持・固定とゼロ解除

6 水平・垂直検査の技術的基準

基準ランク表示	ランク説明
レベル3	不具合事象が発生している場合は、「構造耐力上主要な部分に瑕疵が存する可能性が高い。」
レベル2	不具合事象が発生している場合は、「構造耐力上主要な部分に瑕疵が存する可能性が一定程度存する。」
レベル1	不具合事象が発生している場合は、「構造耐力上主要な部分に瑕疵が存する可能性が低い。」

施工用

測定部	レベル	傾斜
床 3m程度の2点間	レベル3	3／1000以上の傾斜
	レベル2	1.5／1000以上、3／1000未満の傾斜
	レベル1	1.5／1000未満の傾斜
壁・柱 2m程度の2点間	レベル3	3／1000以上の傾斜
	レベル2	1.5／1000以上、3／1000未満の傾斜
	レベル1	1.5／1000未満の傾斜

※施工用の傾斜は検査用の1／2の表示をさせて頂いております。

検査用

測定部	レベル	傾斜
床 3m程度の2点間	レベル3	6／1000以上の傾斜
	レベル2	3／1000以上、 6／1000未満の傾斜
	レベル1	3／1000未満の傾斜
壁・柱 2m程度の2点間	レベル3	6／1000以上の傾斜
	レベル2	3／1000以上、 6／1000未満の傾斜
	レベル1	3／1000未満の傾斜

7 仕様

感度／精度
　感度とは、気泡が動き出す時の勾配です。
　デジタル安定表示は10秒間です。
　精度とは、「0°±精度」の範囲でのバラツキです。

●気泡管
（施工用）感度：　0.06mm／m＝0.0033°
　　精度：±0.17mm／m＝±0.0095°　以内
（検査用）感度：　0.10mm／m＝0.0057°
　　精度：±0.29mm／m＝±0.0164°　以内

●デジタル部

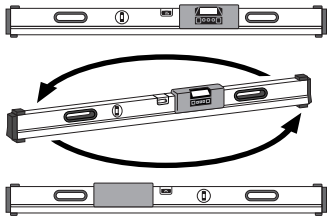
	表示	感度	精度
立ち上り	0～1㎜/M	0.5㎜/M	±1㎜/M
	2～367㎜/M		±2㎜/M
	368～780㎜/M		±3㎜/M
	781～1000㎜/M		±4㎜/M
角度	0.00°／90.00°	0.025°	±0.05°
	0.05°／89.95°		±0.10°
勾配	0.0～0.1%	0.05%	±0.1%
	0.2～36.7%		±0.2%
	36.8～78.0%		±0.3%
	78.1～100%		±0.4%

⚠ 注意
気泡管とデジタル表示は、精度が異なる為に一致しない場合があります。水平・垂直では、気泡管で測定した方が高精度です。

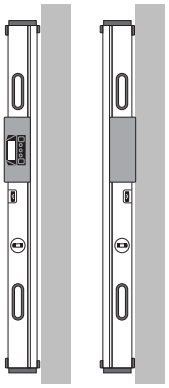
●表示最小単位：立上り1mm／M
　　角度0.05°
　　勾配0.1%
●表示安定時間：10秒間
●使 用 温 度：−5℃～50℃
●使 用 電 池：9V6P型乾電池（S-006P）1個

8 デジタルの使用方法

①上部・下部測定基準面に、ゴミ等の付着や打痕による突起が無い事を確認する。
②本体を水平気泡管で大体水平面に置きます。



③ ON／OFF ボタン押して電源を入れ、10秒後の表示を確認する。
④同一面上で左右180°反転し、10秒後の表示値が反転前の表示値と、変わらない事を確認します。
⑤表示値の差が「3mm／M、0.20°、0.3%」以上であれば、11デジタル部の校正で校正して下さい。
⑥同様に垂直測定でも表示値を確認する。
⑦上部・下部測定基準面を、測定物に正しく当て、10秒後に表示値を読み測定します。
⑧水平・垂直を出したい時は、水平・垂直方向矢印の方向へ傾斜させると求められます。



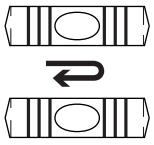
⑨ シグナル ボタンを押すと、シグナルが鳴ります。「24mm／M、1.40°、2.4%」から鳴り始めます。水平・垂直では「ピー」と鳴ります。左右で音が違います。
⑩ mm／M・°・% ボタンで測定値の立上り・角度・勾配を表示切替します。
⑪ ホールド ボタンを押すと、表示値が固定できます。このとき水平・垂直方向矢印が点滅します。
　もう一度押すと解除されます。
⑫6分間使用しないと、電源自動オフ機能で電源が切れ、使用前の状態になります。但し、振動等により表示値が変化していると、電源は切れません。
⑬測定終了後、ON／OFF ボタン押して電源を切ります。

9 任意ゼロの設定・解除

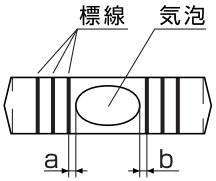
①8デジタルの使用方法で、表示された表示値をゼロ設定する時に、使用します。
②表示値を [ホールド] ボタンを押し固定し、[校正・ゼロ]を押すと3秒後にゼロに変わります。
③固定された表示値を、ゼロとして測定します。
④解除は、[ホールド] もしくは、[校正・ゼロ] ボタンを再度押すと解除されます。
また、 [ON／OFF] ボタン押して電源を切ると解除されます。

10 気泡管の使用方法

①上部・下部測定基準面に、ゴミ等の付着や打痕による突起が無い事を確認する。
②気泡が標線の内側にある事を確認する。
③同一面上で左右180°反転し、気泡の位置が同じときを確認します。



④気泡の位置が異なる時は、12気泡管の調整が必要です。
⑤同様に垂直測定でも確認します。
⑥上部・下部測定基準面を、測定物に正しく当て、気泡が標線の中央あるとき水平・垂直を示します
⑦勾配は、本体シールの目盛線の使い方にあるように、気泡が目盛線にある時1／100と2／100が測定できます。

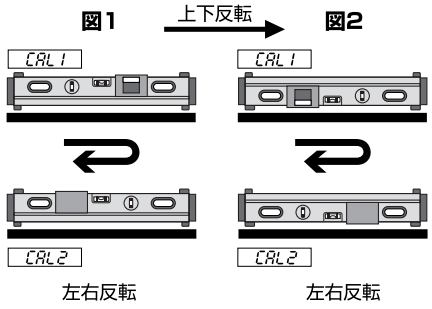


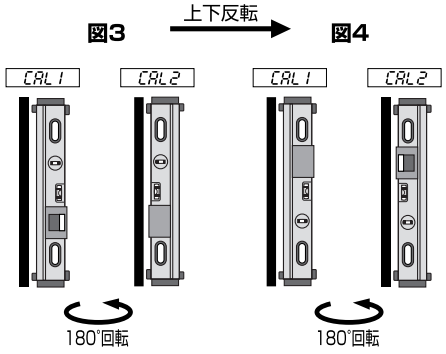
目測でａ＝ｂのとき水平になるようにしてあります。

11 デジタル部の校正

デジタル部の精度は、次のような時に必ず校正を行なって下さい。
- 気温が激しく変化したとき。
- 本体が衝撃や振動を受けたとき。
- デジタルの使用方法で、表示値の差が「3mm／M、0.20°、0.3%」以上あるとき。
- 乾電池を交換したとき。

①本体を水平気泡管で大体水平面に置きます。
②図1のように、 [ON／OFF] ボタン押して電源を入れ、10秒後に校正ボタンを2秒押して、表示が [CAL1] 変わり、表示値が点滅します。
③同一面上で左右180°反転し、10秒後校正ボタンを2秒押して、表示が [CAL2] に変わりの表示値が表示されます。
④図2、図3、図4のように、②、③を8回繰り返すと、校正完了です。

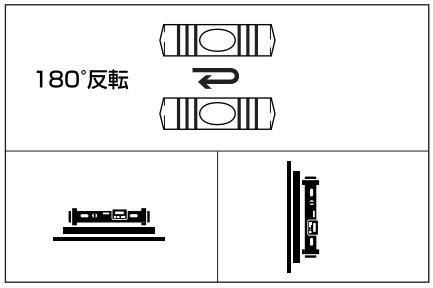




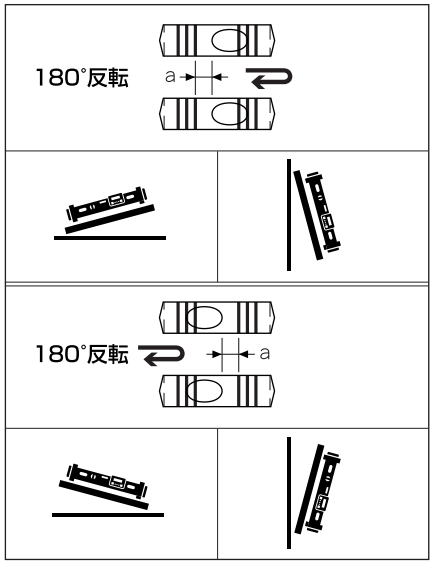
12 気泡管の調整

①下図のように、水平・垂直出しは、標線と標線の中央に、気泡があるときに求められ調整の必要がありません。

気泡移動なし

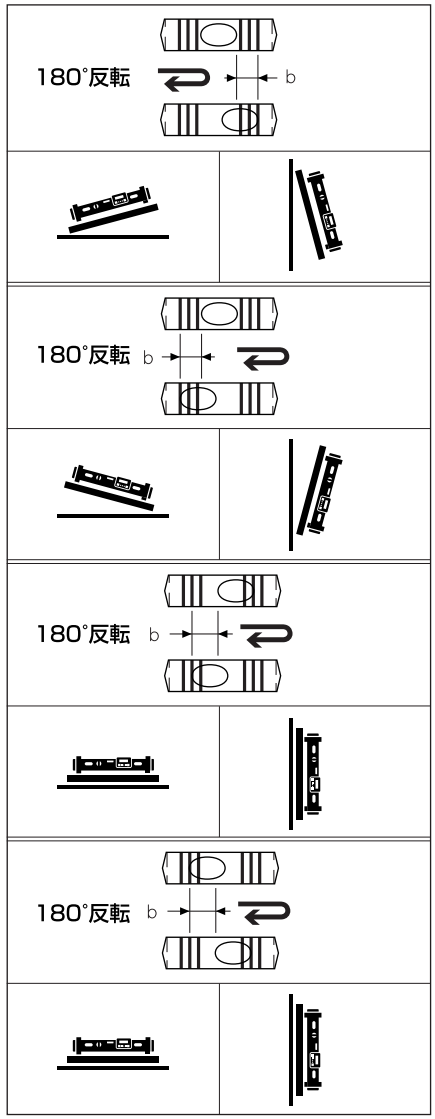


②下図のように同一面上で左右180˚反転し、気泡の位置が同じときは、調整は必要ありません。



③下図のように同一面上で左右180˚反転し、気泡の位置が移動するときは、調整が必要です。

気泡移動あり【b寸法の半分を調整】



13 乾電池の交換

5デジタル部の名称・機能で、表示の③電池交換が表示されたときは、新しい9V6P形乾電池（S-006P）と交換してください。
付属の乾電池は、動作確認用ですので、新しい乾電池より交換が早くなることがあります。

①乾電池交換ネジをゆるめ、表側のフタを開けて交換します。
②乾電池を付け、フタを閉めて乾電池交換ネジを締めます。
③11デジタル部の校正を必ず行う。

14 アフターサービス

故障かな？と思った時は、修理にお出しになる前に、次の事をご確認下さい。

故障状況	ユーザー確認
デジタル表示が出ない。	13乾電池の交換で交換する。
デジタル表示の精度が出ない。	11デジタル部の校正を行う。
	測定基準面のゴミ等の付着や打痕による突起が無い事を確認する。

上記の方法でも解決できない故障の場合は、ご面倒でもお買い上げの販売店まで、お持ち下さい。修理費のお見積りを提出の上、修理いたします。

お客様相談室
0120-18-5133

Quality & Technology EBISU 株式会社 エビス
〒959-0202 新潟県燕市佐渡山7297番地
TEL:(0256)92-5133 FAX:(0256)92-6824

お客様相談室
0120-18-5133

ホームページアドレス
http://www.ebisu-level.co.jp

MADE IN JAPAN